

周围血管和淋巴管疾 病

血管外科的基本问题

血管疾病的检验措施

(一) 无损伤检验技术

- 1、多普勒听诊器：测定动脉血流频移信号
节段性肢体血压测定
- 2、彩色多普勒超声：狭窄分为①正常
②20%③20~49%④50~99%⑤完全闭塞
- 3、光电容积描记仪

血管疾病的特殊检验

- 1、放射性核素检验： ^{131}I 纤维蛋白和 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 尿激酶
- 2、MRA
- 3、CTA
- 4、DSA、静脉造影
- 5、血管镜

血管疾病的药物治疗

（一）抗凝血疗法

1、适应证：治疗和预防血栓性疾病，术中和术后预防血栓形成，急性肺栓塞、心肌梗塞、脑动脉血栓形成或栓塞，DIC，视网膜血栓疾病

2、禁忌证：出血性疾病或出血倾向，高血压脑病或脑溢血，溃疡病出血或咯血，DIC纤溶亢进期，妊娠初3个月或最终3周，大手术后

3、抗凝血药物

- (1) 肝素：调整指标全血凝固时间，剂量为 $1\text{mg}/\text{kg}\cdot 6\text{h}$ ，对抗用鱼精蛋白。
- (2) 低分子量肝素，如速避凝 0.4ml 皮下注射。
- (3) 华法令： $2.5\sim 5\text{mg}/\text{d}$ ，对抗用维生素K，新鲜血、血浆或凝血酶原复合物。

(二) 抗血小板疗法

阿司匹林，潘生丁，低右，噻氯匹啶，
PGE₁和PGI₂。

(三) 溶栓疗法：链激酶，重组链激酶，尿激酶，rt-PA，多种蛇毒注射剂。

（四）血管扩张药和其他药物治疗

- 1、 α 受体阻滞剂：妥拉苏林，酚妥拉明，氢化麦角碱
- 2、 β 受体兴奋剂：苄丙酚胺，苯氧丙酚胺
- 3、作用于小动脉平滑肌药：烟酸、罂粟碱、己酮可可碱、丁咯地尔、尼莫地平、尼卡地平
- 4、丹参、西洛他唑，其他降脂药，中药

血管腔内治疗

（一）动脉瘤的腔内治疗：

- 1、胸、腹主动脉瘤的腔内治疗：条件，措施，优点，预后
- 2、其他血管瘤腔内治疗：锁骨下动脉、颈动脉、肱动脉、髂动脉、腘动脉

（二）动脉闭塞性疾病的腔内治疗

1、PTA

2、动脉硬化斑块机械性切除术：Simpson
切除导管、Kensey导管、Auth旋切器、
TEC旋切导管

3、低频高能超声治疗动脉血栓和斑块

(三) 血管损伤、动静脉瘘以及静脉腔内治疗：钢圈栓塞、腔内支架、腔内移植物治疗损伤性AVF和假性动脉瘤，治疗布加综合征，经颈静脉肝内门体分流，腔静脉滤网预防下肢深静脉血栓脱落引起的肺栓塞。

血管疾病的病理变化

狭窄

闭塞

扩张

破裂

静脉瓣膜关闭不全

临床体现

• 疼痛

- 1、间歇性：**活动**：间歇性跛行
体位：动脉，静脉
温度
- 2、连续性：动脉性静息痛：急性，慢性
静脉性静息痛：早期，后期
炎症及缺血坏死性静息痛

• 肿胀

- 1、静脉性：凹陷性，曲张，色素，溃疡
- 2、AVF：局部肿胀，皮温，震颤杂音
- 3、淋巴性：象皮肿

- 感觉异常：

- 1、沉重：A，V
- 2、异样感觉：A：麻木，麻痹，针刺或蚁行
V：肿胀，皮肤感觉减退

- 皮温变化：

与肢体血流量有关，A，V，AVF，指背比较测温，皮温计，变温带

- 色泽变化：

- 1、正常和异常色泽：淡红色，苍白或发绀
- 2、指压性色泽变化：动脉血流降低或静脉回流障碍，发绀后指压无变化提醒不可逆坏死
- 3、运动性色泽变化：动脉供血不足
- 4、体位性色泽变化

• 形态变化:

- 1、动脉形态变化: ①搏动减弱或消失②杂音③形态和质地: 粥样硬化或炎症时, 动脉呈屈曲状, 增硬和结节
- 2、静脉形态变化: 曲张, AVF, 炎症时硬结, 皮肤粘连

• 肿块:

- 1、搏动性肿块: 动脉瘤或假性动脉瘤, 蔓状血管瘤
- 2、无搏动性肿块: 浅静脉扩张, 海绵状血管瘤, 淋巴管瘤

• 营养性变化:

- 1、皮肤营养障碍性变化: 动脉缺血: 皮肤, 趾甲, 肌肉; 静脉瘀血: 足靴区; 淋巴回流障碍
- 2、溃疡或坏疽: 动脉性: 肢体远侧; 静脉性: 足靴区; 干性或湿性坏疽
- 3、肢体增长变粗: 先天性AVF

血管损伤

• 病因：

- ①直接损伤：锐性：刀、刺、枪弹、手术或血管腔内操作；钝性：挤压、挫、外来压迫
- ②间接损伤：创伤造成动脉强烈连续痉挛，过伸引起血管撕裂伤，急骤减速的血管震荡伤

• 病理：

- ①血管连续性破坏
- ②血管壁损伤
- ③热力造成的血管损伤
- ④继发性病理变化：血栓形成，血肿，假性动脉瘤，损伤性AVF

临床体现和诊疗

- 体现：

- ①确诊：动脉搏动消失伴肢体远端缺血；搏动性出血；进行性或搏动性血肿
- ②拟诊：与创伤不相当的局部肿胀；邻近主干血管贯通伤并有伴行神经损伤症状；休克
- ③静脉损伤：无动脉损伤，骨折或严重软组织损伤的病例，自伤口深部连续暗红血液涌出；逐渐增大的非搏动性血肿

- 辅助检验：

- ①无损伤检测：监听或统计远端动脉信号，单相低抛物线波形—近端动脉阻塞；无舒张期末逆向血流波—近端AVF
- ②血管造影：指征：明确或排除主干血管损伤，明确血管损伤部位和范围
- ③术中检验：辨认血管壁损伤的程度和范围

治疗

1、急救止血：

创口垫以纱布，局部加压包扎；创伤近端用止血带或空气止血带，统计时间；血管钳钳夹止血

2、手术处理：

(1)止血清创：修剪已损伤无活力的血管壁，清除血栓

(2)处理损伤血管：主干动脉静脉需主动修复，非主干动脉静脉可结扎，修复措施：①侧壁缝合术②补片移植术③端端吻合术④血管移植术

术后观察及处理

彩超定时检测：

通畅否、狭窄、阻塞，若肢体剧痛、肿胀、感觉和运动障碍、发烧和HR↑提醒肌间隔高压，应作深筋膜切开减压

抗生素

换药

血栓闭塞性脉管炎

Buerger's病 (Thromboangiitis
Obliterans, TAO)

病因

- 1、吸烟
- 2、寒冷
- 3、潮湿
- 4、外科、损伤、感染
- 5、男性激素紊乱
- 6、遗传原因
- 7、本身免疫功能紊乱
- 8、高凝状态

病理

- ①起始于动脉，累及静脉，由远向近端进展
- ②病变呈节段性
- ③活动期为血管壁全层非化脓性炎症：EC，成纤维细胞增生，血栓
- ④后期：炎症消退，血栓机化，新生毛细血管形成，动脉周围有广泛纤维组织形成，包埋静脉和神经
- ⑤侧支循环逐渐建立，但不足以代偿，出现缺血性变化

临床体现

- ①皮温降低
- ②皮色苍白，发绀
- ③感觉异常
- ④疼痛：早期血管壁炎症及邻近末梢神经受刺激，后来为缺血性疼痛，间歇性跛行或静息痛
- ⑤组织营养障碍变化
- ⑥动脉搏动弱或消失
- ⑦游走性浅静脉炎
- ⑧干性坏疽、溃疡、湿性坏疽

分期

- **第一期：局部缺血期：**间歇性跛行，足背胫后动脉搏动减弱，游走性血栓性浅静脉炎，功能性原因（痉挛）不小于器质性原因（闭塞）
- **第二期：营养障碍期：**静息痛，足背胫后动脉搏动消失，患肢营养障碍，器质性原因为主，肢体依托侧支循环环境保护持存活
- **第三期：组织坏死期：**缺血性溃疡，坏疽，继发感染症状，疼痛日夜屈膝抚足而坐

诊疗要点

男性青壮年

大量吸烟

居住潮湿寒冷处

上述临床体现

无高血压、高脂血症、糖尿病等易致动脉硬化原因



辅助检验

- 1、一般检验：

①跛行距离和跛行时间②皮温测定③肢体抬高试验（Buerger试验）④解张试验

- 2、特殊检验：

①电阻抗和光电血流仪：峰值降低，降支下降速度减慢

②超声多普勒检验：~听诊器，~血流仪，彩超 (Duplex)

③动脉造影

鉴别诊疗

- 1、动脉粥样硬化闭塞症：>45岁，冠心病、高血压、高脂血症或糖尿病，大、中动脉，动脉壁钙化斑块
- 2、多发性大动脉炎：青年女性，ESR↑，免疫球蛋白升高，主动脉及其主要分支开口处狭窄或阻塞
- 3、糖尿病足：糖尿病史及体现，尿糖阳性，血糖升高

处理原则

解除患肢血管痉挛，增进侧支循环建立，
改善血供，减轻疼痛，增进溃疡愈合

- 1、戒烟，休息，保暖，肢体Buerger运动止痛剂及镇痛剂
- 2、药物：①中药：阴寒型：阳和汤；血瘀型：血府逐瘀汤；湿热型：四妙勇安汤；气血两亏型：顾步汤；毛冬青，复方丹参注射液②低右③血管扩张药：罂粟碱， α 受体阻滞剂：妥拉苏林，酚妥拉明，苯丙胺等④PG E₁, MgSO₄ ⑤营养支持
- 3、针刺：体针，耳针
- 4、高压氧治疗
- 5、抗生素

手术治疗

- 1、腰交感神经节切除术：解张试验
- 2、动脉血栓内膜剥脱术
- 3、动脉旁路移植术
- 4、大网膜移植术
- 5、分期动静脉转流术
- 6、基因治疗：VEGF

- 坏疽处理:

- 1、干性坏疽: 保持干燥, 防止感染, 消毒无菌纱布包扎

- 2、湿性坏疽: 清除坏死组织, 抗生素, 清创截(趾、指)肢术

- 疼痛处理:

慎用易成瘾止痛药如吗啡, 哌替啶等, 可用颅痛定, 强痛定, 0.1% Procain 1000ml iv/drop qd. 连续硬膜外阻滞: 镇痛泵

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/855102014210011323>